Aus der Königl. Universitäts-Frauenklinik zu Breslau.
(Direktor: Geheimrat Professor Dr. Küstner.)

Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Prolaps.

Inaugural-Dissertation

der

Hohen Medizinischen Fakultät der Königl. Universität zu Breslau

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin und Chirurgie

vorgelegt von

Erwin Giebler,
Medizinalpraktikant.

1911.

1910-11

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Breslau.
Referent: Professor Dr. Küstner.

R. Giebler, Königshütte O.-S.

Meinen lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543115_0170

In der vorliegenden Arbeit habe ich nach dem Material der Breslauer Frauenklinik vom April 1894 bis April 1910 die Fälle zusammengestellt, in welchen während der Gravidität, der Geburt oder im Wochenbett ein Prolaps des Uterus oder ein größerer der Vagina beobachtet wurde. Außerdem habe ich aus der neueren Literatur, soweit mir diese zugänglich war, einige Fälle, in denen der gravide Uterus prolabiert war, angeführt. Die ältere Literatur vor 1860 habe ich nur ausnahmsweise berücksichtigt, da in den Arbeiten von Hüter und von Franqué die alte Literatur sehr ausführlich behandelt ist.

Das Zusammentreffen von Prolaps und Gravidität ist relativ selten. Unter 11675 Frauen, die von 1894—1910 die geburtshilfliche Abteilung der Frauenklinik aufsuchten, wurde nur 26 mal Prolaps des Genitale während der Gravidität, der Geburt oder im Wochenbett beobachtet. Auch in der Literatur ist das Zusammentreffen von Prolaps mit Schwangerschaft selten erwähnt im Verhältnis zu der Zahl der Frauen, die im geschlechtsreifen Alter an Prolaps leiden. Zum Teil mag es daran liegen, daß bei hochgradigem Prolaps die Conception mechanisch erschwert ist, vor allem aber wohl daran, daß sich in den ersten Monaten, dem Wachstum des Uterus entsprechend, der Prolaps zurückzieht und die Geburt ohne Störung verläuft. Erst im Wochenbett kommt der Prolaps meist wieder zum Vorschein, wenn sich der Uterus verkleinert hat.

Man unterscheidet zwei Arten von Vorfall: prolapsus vaginae und prolapsus uteri. Befindet sich der ganze Uterus im Scheidenvorfall, so spricht man von prolapsus completus; von prolapsus incompletus uteri, wenn nur der untere Teil des Uterus in der eingestülpten Scheide liegt. Als Vorstufe des Prolapsus sieht man den Descensus uteri an.

Alle Arten von Prolaps können während der Gravidität vorkommen und sogar bis zum normalen Ende bestehen bleiben, mit Ausnahme des Prolapsus completus. Die Fälle, welche zum Beispiel von Hüter und Litten erwähnt werden, entstammen sämtlich der alten Literatur und können einer Kritik nicht standhalten. Es werden Fälle berichtet, bei denen angeblich der ganze Uterus vorgefallen war und die Schwangerschaft bis zum normalen Ende außerhalb des Beckens bestanden habe. Die Beobachtungen wurden z. T. bald nach ihrer Veröffentlichung angezweifelt (z. B. Trefurt, Abhandlungen p 242).

Vor allem fehlt bei diesen Berichten eine Angabe über den Stand des Fundus, da man von einem prolapsus completus nur sprechen kann, wenn der Uterus außerhalb des Beckens in der umgestülpten Vagina liegt. Wahrscheinlich handelt es sich um Prolapse, bei denen die Vagina in sehr großer Ausdehnung und der untere Teil des Uterus vorgefallen war. Infolge von Stauung kann es dann zu ganz außerordentlicher Vergrößerung der Cervix kommen, so daß anscheinend der ganze Uterus vor der Vulva liegt. Es ist höchst unwahrscheinlich, daß sich eine Gravidität in einem total prolabierten Uterus bis zum normalen Ende vor dem Becken entwickeln kann. In diesem Sinne äußern sich auch verschiedene Autoren

Nach Hüter ist in den ersten Schwangerschaftsmonaten, ebenso wie beim nicht graviden Uterus ein totaler Prolaps möglich; in den Fällen aber, die vom 4. Schwangerschaftsmonat ab während des weiteren Verlaufs und der Geburt beschrieben sind, muß man einen Prolapsus incompletus annehmen, wobei die Cervix und der untere Teil des Uterus, überzogen von Vaginalschleimhaut in größerer Ausdehnung vor der Schamspalte liegen. (Monatsschr. f Geburtskunde Bd. XVI) Auch Gusserow hält es für ausgeschlossen, daß ein Uterus mit ausgetragenem Kind gleichzeitig durch das Becken nach außen treten könnte; ebenso ist es ausgeschlossen, daß ein Uterus, der in den ersten Monaten vorgefallen ist, sich dann vor dem Becken weiter entwickele. Die Scheide könnte sich nicht derartig erweitern, daß der Uterus in ihr Platz hat. Er muß sich entweder nach oben ziehen, wie es meist geschieht, oder es kommt zum Abort (Monatsschrift für Geburtskunde Bd. XXI.)

Spiegelberg hält bei vorgerückter Schwangerschaft den Eintritt eines Prolapses für unmöglich; das Becken ist zu eng, um den voluminösen Uterus durchzulassen. Zieht man in Betracht, daß ein sehr hochgradiger Prolaps die Conception hindert und die vorrückende Schwangerschaft ein wesentliches Retentionsmittel ist, so ist erklärlich, daß gegenüber der Häufigkeit des Prolapses überhaupt, er bei Schwangeren selten angetroffen wird, die meisten Fälle sind Vorfall einer oder beider Vaginalwände und Verlängerung des Collum. (Spiegelberg, Lehrbuch der Geburtshilfe 1891).

Nach Schröder ist ein sicherer Fall von normaler Schwangerschaft im total prolabierten Uterus nicht vorhanden. (Schröders Lehrbuch der Geburtshilfe bearbeit. v. Olshausen und Veit).

Ebenso erklärt R von Braun-Fernwald es für ganz unwahrscheinlich, daß sich ein total prolabierter Uterus bis zum Ende der Gravidität vor dem Becken entwickeln kann (R. v. Braun-Fernwald in von Winkels Handbuch der Geburtshilfe II. 1).

Niemals ist beobachtet, daß durch die ganze Schwangerschaft der Uterus prolabiert liegen blieb. (Runge, Lehrbuch der Geburtshilfe.)

„Vollständiger Prolaps der Gebärmutter kommt nur während der ersten Monate der Gravidität vor.“ (Bumm, Grundriss z. Stud. der Geburtshilfe.

Nach P. Müller dagegen soll die Dehnungsfähigkeit der Befestigungsmittel des Uterus so groß sein, daß ein total prolabierter Uterus sich vor dem Becken bis zum Ende der Gravidität entwickeln könnte. (v. Winkels Handbuch der Geburtshilfe II. Bd. 1.) Es ist aber jedenfalls kein derartiger Fall bekannt.

Bevor ich die einzelnen Fälle aufführe, möchte ich noch kurz auf den ätiologischen Zusammenhang von Prolaps und Geburtstrauma eingehen. Darin stimmen wohl die meisten Autoren überein, daß die Generationsvorgänge in der Aetiologie des Prolapses die bedeutendste Rolle spielen, bei weitem nicht so wichtig ist die sensile Jnvolution. Nach Winter haben von 243 Frauen, die an Prolaps litten, nur 2,5 % nicht geboren.

Ueber die genaue Art des Zusammenhanges zwischen Geburtstrauma und Prolaps gehen die Ansichten der verschiedenen Autoren auseinander.

Nach Fritsch sind beim Prolaps alle Teile, die dazu beitragen den Uterus in seiner normalen Lage zu halten, mehr oder minder beteiligt: Peritoneum, peritoneale Befestigungen und der Widerstand von unten d. h. die in normaler Lage, Form und Tonus verharrende Vagina. Das Peritoneum wird während der Schwangerschaft stark gelockert; allerdings nur bis zum linea innominata, wo es sehr fest angewachsen ist. Post partum verkleinert es sich wieder und wird bei ungestörter Jnvolution fest und straff. Dieselben Vorgänge wie am Peritoneum spielen sich auch an den peritonealen Befestigungsbändern ab. Wichtig für die Hochhaltung des Uterus ist auch die Scheide, die während der Geburt bis zur größtmöglichen Ausdehnung gebracht wird. Mit der Jnvolution des Uterus geht die der Scheide Hand in Hand und bald ist ein Zustand erreicht, wo die Scheide wieder annähernd den früheren Tonus hat und die intakte hintere Wand die vordere trägt. Eine mangelhafte Jnvolution verhindert dies; die Scheide bleibt dann voluminöser und schwerer und hat die Tendenz nach unten zu sinken. Meist ist es nur die vordere Wand und für gewöhnlich wird sie an der engsten Stelle der Vagina, wo die Henlesche H-Figur beginnt, aufgehalten. Wenn nun die hintere Wand hier nicht mehr intakt ist, so senkt sich die vordere Wand immer tiefer, die Portio allmählich nach sich ziehend. Ein Defekt im Perineum fördert also die Entstehung von Prolaps.

Eine isolierte Senkung der hinteren unteren Vaginalwand als ätiologisches Moment für Uterusprolaps hat Fritsch nie beobachtet. Ein plötzlicher Vorfall soll entstehen können bei starkem Fettschwund während der Schwangerschaft. Ebenso soll bei starken Hustenanfällen während des Wochenbettes der Uterus vorgefallen sein. Vor allem spielt ein schlechtes Wochenbett die Hauptrolle in der Aetiologie des Scheiden- und Gebärmuttervorfalles.

„Die Prophylaxe des Uterusprolapses deckt sich mit der Diätetik des Wochenbetts; allen Momenten, welche die Jnvolution des Uterus hindern, die Lage des Uterus verändern und eine Senkung der vorderen Vaginalwand begünstigen, muß entgegen gewirkt werden“ (Fritsch, Lageveränderungen und Entzündungen der Gebärmutter 1885).

O. v. Franqué sieht ebenfalls die Generationsvorgänge, vor allem auch Störungen im Wochenbett, als Hauptursache für den Prolaps an. Er führt die Beobachtung von Scanzoni an, wonach von 144 Fällen von Prolaps 99 geboren hatten. Von 156 Fällen, die Verdier beobachtete, haben 104 geboren und zwar waren darunter 69 normale Geburten und Wochenbetten, 18 Fehlgeburten, 14 Zangengeburten, 3 mal Zug an der Nabelschnur. (v. Franqué, Uterusvorfall, Würzburg 1860.)

Küstner sieht im Vorfall der Vagina und des Uterus in der Mehrzahl der Fälle eine Teilerscheinung und Folge der Retroversioflexio; letztere Affektion stammt bei weitem am häufigsten aus dem Wochenbett. Freilich ist nicht anzunehmen, daß das frühzeitige Verlassen des Wochenbetts schuld an der Retroversioflexio ist. Sie ist das Zeichen einer allgemeinen Enteroptose. Die Lage aller abdominalen Organe wird während der Gravidität verändert. Nach der Entbindung ist die Sachlage mit einem Schlage geändert und die Organe müssen sich der plötzlichen Umgestaltung anpassen. Bei allgemeiner Muskel- und Gewebsschwäche gelingt das oft nicht, zumal wenn mehrere Schwangerschaften schnell aufeinander folgen. Die Befestigungsbänder lassen den Uterus sinken, um so mehr, als die von der Geburt zurückgebliebene Weite der Vagina und die Schlaffheit des Beckenbodens es nicht hindern; der Fundus steht dann aufgerichtet und aus diesem Stadium entwickelt sich unter dem Einfluß des intraabdominalen Druckes die Retroversioflexio. Der Fundus steht dabei im hinteren Beckenhalbring, die Portio ist der Vulva näher als sonst. Die Schleimhaut der Vagina bildet somit eine Falte und diese stellt den Anfang des Scheidenvorfalles dar, woraus sich allmählich der Uterusprolaps entwickeln kann.

„Wie gesagt ist der Uterusprolaps, das Heraustreten des ganzen oder häufiger nur des unteren Teils des Uterus aus

den äußeren Genitalien, meistenteils das Kulminationsstadium, der Endzustand der Retroversioflexio."

Selten ist der Scheidenvorfall bei Dammdefekten und zwar führt der totale Dammspalt wegen der strafferen Narbe seltener zum Prolaps als der partielle. Nie aber entsteht nach Küstner (cfr. auch Fritsch) infolge eines Dammdefektes bei richtig lagerndem Uterus ein Uterusprolaps. (Küstner, Lehrbuch der Gynäkologie 10.)

Runge führt den Prolaps auf ein schlechtes Wochenbett zurück. „Dagegen kann Retroversioflexio und Prolaps bei einer bis dahin gesunden Frau durch das Wochenbett selbt entstehen, wenn mangelhafte Rückbildung sich mit besonders schlechter Wochenbettspflege und zu früher körperlicher Arbeit vereinigt Ja, für die genannte Lageveränderung gilt das schlecht abgewartete Wochenbett als wichtiges ätiologisches Moment (Runge, Lehrbuch der Geburtshilfe 09).

Eine andere Ansicht über die Aetiologie des Prolapses vertreten Halban und Tandler. Nach diesen Autoren soll nur der Teil des Genitale prolabieren, der im Bereich des Hiatus liegt. Was außerhalb liegt wird durch den intraabdominalen Druck an der Bauchwand fest angepreßt und fixiert. Auf diese Weise entsteht Totalprolaps, wenn das ganze Genitale im Bereich des Hiatus liegt, partieller Prolaps und besonders Elongatio colli, wenn der Fundus außerhalb des Hiatus liegt. Risse des Levator ani, wie sie bei der Geburt nicht selten vorkommen, sind daher von der größten Bedeutung für die Entstehung des Prolapses. Den Bändern des Uterus wird für dessen Lageerhaltung jede Bedeutung abgesprochen. (Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkol. Bd. 23p. 573).

Zu einem ähnlichen Ergebnis gelangt O. Nebesky in seiner Preisarbeit. Unter normalen Verhältnissen liegen die Eingeweide des kleinen Beckens dem Beckenboden auf und sind durch Anordnung des letzteren und ihre Lagerung davor gesichert in die Beckenbodenlücken vorgedrängt zu werden. Bei der Geburt und auch sonst kommt es durch Schädigungen zur Erschlaffung des Beckenbodens, besonders der Levator. Die Elastizität des Beckenbindegewebes und Peritoneums vermag allein nicht die Organe auf die Dauer in Suspension zu erhalten, sie folgen ihrer tiefer getretenen Stütze nach.

Mit der Spannungsabnahme ist oft auch eine Vergrößerung des Hiatus verbunden. Die Ligamente haben nur die Aufgabe den Uterus in der richtigen Stellung zu erhalten und so indirekt am Prolabieren zu hindern. Der Prolaps der Scheide beruht auf dem Prinzip der Hernie, wobei der Hiatus des Diaphragma pelvis und die Scheidendurchtrittsöffnung im Diaphragma urogenitale die Bruchpforte, die Scheidenwand den Bruchsack bildet. Fällt Uterus und Scheidenaxe zusammen, so dringt er in die Vagina vor und tiefer, je nach Stärke, Dauer und Richtung des intraabdominalen Druckes, Weite und Form der Bruchpforte. (O. Nebesky Innsbruck, Archiv f. Gynäkol. 87 Bd. 3 p. 497).

Einen ganz anderen ätiologischen Zusammenhang zwischen Geburtstrauma und Prolaps nimmt Fetzer an. Er kommt in einer Arbeit zu dem Ergebnis, daß die Ursache für den Genitalprolaps die späte Erstgeburt ist. „Vor dem 20. Jahre erstmals Gebärende sind selten einer dauernden organischen Schädigung durch das Geburtstrauma ausgesetzt. Die frühzeitig erstmals Entbundene behält die Fähigkeit, auch später ohne Schaden Kinder zu gebären. Je später die erste Geburt eintritt, um so größer die Chance einen Prolaps zu acquirieren. Dieses Verhältnis wächst ganz langsam gleichmäßig und stetig bis etwa zum 27. Jahre. Für die von da ab erstmals Entbundene nimmt die Prolapschance rapid zu, sodaß schließlich die Wahrscheinlichkeit das vielfache der anfänglichen beträgt. Der Zahl der Entbindungen kommt keine ätiologische Bedeutung zu.“ (Fetzer, München. med. Wochenschrift 1910 N. 2 p. 73).

Andere Momente, die für die Entstehung eines Prolapses, zumal während der Geburt, verantwortlich gemacht werden, spielen eine untergeordnete Rolle. Wenn die Kreissende von Anfang an mitpreßt, sodaß Bauchmuskeln und Diaphragma auf den Uterus wirken, kann dieser tiefer als normal ins Becken herabgedrängt werden. Auch durch Zug an der Zange, solange der Kopf noch über dem Becken steht und der Muttermund noch nicht vollkommen erweitert ist, kann der Uterus tief herabgezogen werden; doch verschwindet der Prolaps meist nach der Entleerung des Uterus. Zu erwähnen ist noch, daß ein weites Becken zu Prolaps disponieren soll. (Bernhard u. Wimmer)

Zug an der Nabelschnur soll gleichfalls Prolaps herbeiführen können; meist wird es wohl zur Inversion kommen.

Beim Crédé kann es zu Totalprolaps kommen, zumal wenn der Uterus schon vorher Neigung zu Prolaps hatte (Bernhard).

Vorstehende Ausführungen zeigen, daß die große ätiologische Bedeutung von Geburtstrauma und Wochenbett für die Entstehung der Genitalprolapse fast allgemein anerkannt wird, wenn auch den einzelnen Schädigungen verschiedene Wertigkeit beigelegt wird.

Zunächst will ich nun über die Fälle berichten, die auf der geburtshilflichen Abteilung der Breslauer Frauenklinik beobachtet wurden; zunächst über diejenigen, bei denen der Prolaps schon während der Gravidität, dann die, bei denen er erst bei der Geburt, und zum Schlusse die Fälle, bei denen der Prolaps erst nach der Entbindung beobachtet wurde.

1.) Es handelt sich um eine 29 jährige zum zweiten Male gravide Frau, deren Familienanamnese o. B. ist. Für Rachitis liegen keine Anhaltspunkte vor. Die erste Periode hatte die Frau mit 16 Jahren, immer regelmäßig, 3—4 Tage dauernd. Ihren ersten Partus machte sie im September 1898 durch; das Kind lebt, das Wochenbett war fieberfrei. Die letzte Periode war Ende August 1899, die ersten Kindsbewegungen spürte sie im Dezember 99. Am 23. 3. 1900 suchte sie wegen einer Rectocele die Klinik auf. Es wurden ihr Sitzbäder verordnet, außerdem erhielt sie die Weisung, nicht angestrengt zu arbeiten und zur Entbindung event. wiederzukommen. (J. N. 678, 1899/1900).

2.) Eine 28 jährige Frau im 8. Monat ihrer 4. Gravidität leidet an einem Vorfall der Vagina, besonders der hinteren Wand und des Uterus. Der Kopf steht über dem Beckeneingang; die Beckenverhältnisse sind normal. Die Vagina und der Uterus wird reponiert und der weitere Fortgang der Schwangerschaft beobachtet. (J. N. 260. 1900/01).

3.) 29 jährige II. Gravida, deren Mutter und Bruder an Phthise gestorben sind. Als Kind machte sie die englische Krankheit und Scharlach durch. Die erste Regel hatte sie mit 19 Jahren, regelmäßig bis zum 22. Jahr, wo sie 7 Monate

wegblieb. Mit 17 Jahren Bleichsucht und vor 3 Jahren Lungenkatarrh. Der letzte Partus war vor 4 Jahren; er verlief ziemlich schnell ohne Kunsthilfe und Komplikationen. 8 Tage ante partum bekam sie eine Nierenentzündung, die 5 Wochen dauerte. Im September 1901 kam sie wegen Vorfalls in die Klinik. Damals wurde folgender Befund erhoben: Prolapsus portionis et vaginae, Cystocele, ulcus decubit. mag. Gravid. mens. IV. Das Dekubitalgeschwür war kleinhandtellergroß auf der zerklüfteten Portio, die vor der Vulva lag. Der Fundus uteri stand vier Querfinger über der Symphyse.

In der Klinik wurde der Prolaps reponiert, Ausspülungen gemacht und Patientin wieder entlassen. Im Oktober bekam sie Krämpfe und war zunächst 3 Tage im Krankenhaus. Kam dann in die städtische Irrenanstalt, in der sie 4 Wochen lag, ohne zu wissen, wo sie war. Seit dem 2. 12. 01 ist sie in der Klinik. Die letzte Regel war Mitte Mai; die Wehen begannen am 28. 1. 1902 9 h. 10 m. p. m.

Status: Kleine sehr blass und schwächlich aussehende Frau; Mammae schlaff Die äußere Untersuchung ergiebt eine 1. Schädellage. Innerlich wurde nicht untersucht. Die Blase sprang um 10 h. Der vorangehende Kopf schneidet leicht und schnell über den Damm, das Gesicht sieht nach dem linken Schenkel der Mutter (Ueberdrehung). 10 h 7 m. ist das Kind geboren; die Nabelschnur wird spät unterbunden. 10 h 10 m Expression der schon gelösten tiefsitzenden Placenta. Der Uterus ist nach leichter Massage gut kontrahiert und steht handbreit über der Symphyse. Das Kind, ein lebendes Mädchen, wog 2220 gr. war 45 cm lang und hatte 33 cm Kopfumfang.

Bei der Entlassung am 7. 11. 02 stand der Uterus sehr tief und in Mittelstellung (J. N. 529 1901/02).

4.) 28jährige VIII. Para, deren Familienanamnese o. B. ist. Gravida ist bis auf Kinderkrankheiten nie ernstlich krank gewesen. Erste Menstruation mit 17 Jahren, regelmässig. In der letzten Zeit leidet sie sehr viel an Husten. Der 1. Partus war 1897, II. 1898, III. 1899; alle spontan, ohne ärztliche Hilfe. IV. Geburt 1900 war spontan, dagegen war die Nachgeburt angewachsen und mußte entfernt werden. Der V. Partus war wieder spontan und ohne Besonderheiten. VI.

Entbindung war 1902. Gegen Ende der Schwangerschaft bemerkte Gravida, daß etwas aus der Scheide ragte. Im 8. Monat setzten schwache Wehen ein. Vor der Vulva befand sich damals ein faustgroßer Tumor aus der vorderen Scheidenwand bestehend und von einigen Decubitalgeschwüren bedeckt, (Polikl. N. 630 1902/03) Gravida war 3 Wochen in der Klinik und brachte dann noch 4 Wochen zu Hause im Bett zu, worauf dann die Geburt rechtzeitig spontan verlief. Damals hatte sie im Wochenbett mehrere Tage Fieber. Beim VII. Partus wurde sie poliklinisch durch Zange entbunden. Es bestand damals ein klein kindskopfgroßer Vorfall der vorderen Scheidenwand in dem sich die Blase befand. Der Muttermund lag vor der Vulva und war etwa Fünfmarkstück groß. Die Wehen waren sehr schwach, nur wenige Sekunden anhaltend und hörten bei Bettruhe ganz auf. Der Prolaps wurde reponiert und der Kopf trat mit querer Pfeilnaht tiefer. Als der Muttermund verstrichen war, wurde die Zange gemacht und ein lebendes Kind leicht extrahiert. Der Uterus kontrahierte sich schlecht. (J. N. 497 1904/5).

Jetzt befindet sich die Frau im 7. Monat ihrer 8. Gravidität. In der Zeit zwischen der letzten und dieser Schwangerschaft soll niemals ein Prolaps bestanden haben, auch hatte sie keinerlei Beschwerden weder bei der Miction noch Defäcation. L. R. im Mai 1905. Seit Anfang Oktober bemerkt sie hauptsächlich beim Husten und Heben ein Vorwölben der inneren Geschlechtsteile. Gleichzeitig stellten sich auch Beschwerden beim Wasserlassen ein: sie hat häufig Harndrang und muß stark pressen. „In letzter Zeit kommt die Vaginalwand auch während des Laufens heraus und wird dann in schmerzhafter Weise gescheuert. Am 8. 12. 1905 wird folgender Befund erhoben: Fundus uteri zwei Querfinger über dem Nabel; der Rücken liegt links, kleine Teile sind rechts fühlbar. Herztöne sind links vom Nabel zu hören. Während des Liegens schließen die großen Labien die Vulva ab; kein beträchtlicher Dammriss. Erst beim Pressen und Husten kommt die Cystocele allmählich zum Vorschein. Das rechte, ganz besonders aber das linke labium mains von ausgedehnten Varicen überzogen. Vor der Vulva eine klein kindskopfgroße Cystocele mit Drei-

markstück großem Decubitalgeschwür; die Portio liegt nicht vor der Vulva. Der Muttermund ist Dreimarkstück groß, die Blase steht, der Kopf liegt vor. Die Frau wird auf eigenen Wunsch entlassen mit der Weisung sich bis zur Entbindung im Bett aufzuhalten. (J. N. 520. 1905/06).

5.) 37jährige Frau, die im 8. Monat ihrer III. Gravidität ist und bei der ein Prolaps des Uterus und beider Scheidenwände besteht. Es wird ein Meyerscher Ring eingelegt, durch den der Prolaps zurückgehalten wird. (J. N. 550 1907/08).

In den folgenden Fällen wurde ein Prolaps während der Geburt beobachtet.

6.) Es handelt sich um eine 29jährige, VII. para, die ihre E. M. mit 16 Jahren hatte; im 17. Jahr dysmenorrhoische Beschwerden. Die beiden ersten Entbindungen waren normal die dritte wurde durch Wendung und Extraction eines toten Kindes beendet. Der 4. Partus war wieder normal, die 5. Gravidität endete im 4. Monat, bei der 6 wieder Wendung und Extraction des Kindes. Seit der 3. Entbindung besteht ein Prolaps der Scheide, der sich stetig verschlimmerte. Seit der ersten Gravidität keine Menses mehr. Die kleine aber ziemlich kräftig gebaute Frau hat einen bedeutenden Vorfall der Scheide. Der äußere Muttermund ragt etwa 5 cm aus der Vulva hervor, die Cervix ist etwa 12 cm lang und bequem für einen Finger durchgängig. Wehen sind garnicht vorhanden; der Prolaps wird bimanuell reponiert. (1. V. 94) Die Gravida kommt in der ersten Stunde des Nachmittags am 2. V. wieder zur Untersuchung. Dabei findet sich ein Vorfall der Nabelschnur, die ganz pulslos ist; außerdem fühlt man in der Cervix den einen Fuß, im Beckeneingang den anderen. Das Auftreten von Wehen war trotz genauer Erkundigung und Beobachtung nicht festgestellt worden. Eine Indikation zur sofortigen Entbindung ist nicht vorhanden, da das Kind schon abgestorben ist. Zur Erregung von Wehen wird der vorliegende Fuß heruntergeholt und angezogen. Um der Infektionsgefahr zu entgehen, wird vor die Vulva ein mit Sublimat getränktes Tuch gelegt. Am 3. V. ist der Muttermund durch die Wehen erweitert. Bei Zug an dem vorge-

fallenen angeschlungenen Fuße fällt auch der zweite heraus. Die Geburt geht bis zu den Schultern leicht von statten; da die Versuche diese zu lösen vergeblich bleiben, wird evisceriert; die Arme lassen sich nun leicht lösen. Der Kopf wird mit dem Perforatorium angebohrt und das Kleinhirn mit Lysollösung ausgewaschen. Hierauf Extraction des Kopfes. Die Placenta liegt 30 Minuten später gelöst in der Scheide und wird entfernt. Uterus ist gut kontrahiert. Die Frau hat sechs Tage lang nach der Geburt Temperaturen bis 39° (J. N. 61 1894).

7.) 41jährige X. para, die einmal Zwillinge geboren hat, 5 Kinder leben. Kreissende war angeblich stets gesund, bis auf einen seit 3 Jahren bestehenden Prolaps. Die Wochenbetten waren immer fieberfrei. E. M. mit 14 Jahren, letzte Periode am 24. Dezember 98. Alle Geburten waren spontan. Aeußere Untersuchung: Der Uterus steht handbreit über dem Nabel, der Leib ist gleichmäßig aufgetrieben, der Rücken liegt links, kleine Teile rechts. Herztöne sind links unterhalb des Nabels zu hören, etwa 120 in der Minute. Der Kopf steht beweglich über dem Beckeneingang. Wehen treten alle 5 Minuten auf und sind ziemlich stark. Innere Untersuchung: Der Muttermund ist knapp handtellergroß, die Portio ist verstrichen, die Blase steht. Um 10 h. 30 m. a. m. springt die Blase. Die Geburt erfolgte 10 h. 53 m. und dauerte etwa 2 Minuten. Während derselben wird der Prolaps etwas kleiner und geht ein wenig zurück. Die Pfeilnaht, die bei der inneren Untersuchung quer verlief, verläuft bei der Geburt des Kopfes schräg von links vorn nach rechts hinten; das Gesicht war dem rechten Schenkel zugekehrt. Die Schultern und der Rumpf folgten sehr schnell. Nach Ausstoßung der Nachgeburt steht der Uterus kontrahiert zwei Finger über dem Nabel. Das Kind lebt, ist 3350 gr. schwer und 53 cm lang. Entlassungsbefund: Cystocele, mobiler leicht aufrichtbarer Uterus (J. N. 357. 1899/00).

8.) 39jährige, V. para, deren beide letzte Partus Zangenentbindungen waren. Die ziemlich kräftige Frau hat häufige schmerzhafte Wehen. Der Kopf steht in 1. Schädellage im Beckeneingang. Die Herztöne sind gut. Vor der Vulva liegt

die stark ödematöse vordere Muttermundslippe von der Größe eines Apfels. Der Muttermund ist etwa Fünfmarkstück groß. Nach fast 12stündiger Beobachtung ist trotz guter Wehen keine Erweiterung wahrnehmbar. Es werden daher Incisionen in den Muttermund gemacht, besonders hinten. Darauf tritt der Kopf tiefer. Da die Herztöne dauernd um 160 sind, soll die Zange gemacht werden. Der Kopf weicht bei dem Versuch die Zange anzulegen vollständig ins große Becken aus, während sich eine Menge stinkenden braunen Mekoniums entleert. Es gelingt auch nicht den Kopf zu fixieren; daher wird die Wendung mit nachfolgender Extraktion des Kindes gemacht. Dabei lautes Gurren im Uterus und Entweichen einer großen Menge von Luftblasen. Das Kind ist asphyktisch wird aber wiederbelebt. Nach $^1/_2$ Stunde wird die Placenta geboren, auch mit ihr entweicht Luft. Am Kindskopf deutliche Unterschiebung der Scheitelbeine bei sicher normalem Becken, nur durch den starren Muttermund bedingt. In den nächsten Tagen bestand Fieber, der weitere Verlauf war normal. (J. N. 677. 1900|1901).

9.) 33jährige Frau, die als Kind Scharlach, Masern und Diphtherie durchgemacht hatte. Die E. M. hatte sie mit 16 Jahren, immer regelmäßig. Von den 7 Geburten, die sie durchgemacht hat, waren 1 Frühgeburt, 2 Aborte und eine wurde durch Zange beendet. 4 Kinder leben. Vor dem 7. Partus ließ sich Patientin wegen Vorfalls operieren und blieb 3 Wochen im Krankenhause. Nach dem 7. Partus, bei dem das Kind mit der Zange extrahiert wurde, erschien der Vorfall wieder, wurde aber nicht beachtet, weil er keine Beschwerden verursachte. L. M. war am 15. Oktober 1901. Im Februar 1902 hatte die Frau Blasenbeschwerden; sie konnte das Wasser schlecht halten. Die ersten Kindsbewegungen nahm sie Anfang März war. Während der Gravidität häufig Schwindelgefühl und Kopfschmerzen, in der letzten Zeit starke Schmerzen in der Nabelgegend. Der Fundus uteri steht in der Mitte zwischen Nabel und Processus ensiformis. Der Rücken ist links, kleine Teile sind rechts zu fühlen. Der Kopf steht fest im Beckeneingang. Es besteht ein ziemlich großer Prolaps der vorderen Vaginalwand, besonders beim Mitpreßen. Innere

Untersuchung 2 h. a. m: Muttermund Dreimarkstück groß, die kleine Fontanelle steht links, die Pfeilnaht quer, der Kopf im Beckeneingang 5 h. 20 Minuten a. m. springt die Blase, gleich darauf wird der Kopf sichtbar und ist 5 h. 50 m geboren. Das Kind lebt, ist 3850 gr. schwer und 52,5 cm lang. Entlassungsbefund: Uterus retroflectiert, vordere Scheidenwand prolabiert. (J. N. 164 1902|03.)

10.) 36 jährige Frau, X para, deren Familienanamnese o. B. ist. Als Kind machte sie Masern und eine Halskrankheit durch; nachher hat sie viel gehustet und an Kopfschmerzen gelitten. E. M. mit 22 Jahren, seitdem regelmäßig; Mitte November hatte sie die letzte Regel. Die früheren Geburten waren normal, bis auf die beiden letzten; ein Kind war übertragen. Die ersten Kindsbewegungen spürte sie Ende März. Die Schwangerschaft verlief ohne Beschwerden.

Status: Mittelgroße Frau in mäßigem Ernährungszustand und von gracilem Knochenbau Es bestehen Varicen an beiden Beinen und den äußeren Labien. Zeichen einer früheren Rhachitis sind nicht vorhanden An der hinteren Seite beider Unterschenkel circumscripte dunkle Rötung mit bläulichem Farbenton. An den Augen beiderseits eine Keratitis scrophulosa. Herz und Lunge sind ohne pathologischen Befund; der Urin ist frei von Eiw. und Zuck. Die äußeren Beckenmaße sind normal, das Promontorium nicht erreichbar. Der Fundus steht zwei Querfinger unter dem processus ensiformis, kleine Teile sind rechts, der Rücken ist links zu fühlen; der Kopf steht fest im Beckeneingang. Herztöne sind links vom Nabel, 140 in der Minute, zu hören.

Innere Untersuchung 2 h 45 m. p. m.: Beim Einführen der Finger bemerkt man einen Vorfall der hinteren Vaginalwand. Der Muttermund ist verstrichen, etwa Fünfmarkstück groß; die Blase steht noch, links vorn ist die kleine Fontanelle zu fühlen, rechts hinten die große. Die Pfeilnaht verläuft im ersten schrägen Durchmesser. Die Wehen folgen in Pausen von 5 Minuten, sind kräftig und werden leidlich verarbeitet. 5 h. 15 m. p. m. erscheint der Kopf in der Vulva und wird nach drei kräftigen Wehen 5 h. 35 m. geboren. Mit der nächsten Wehe werden die Schultern geboren, der übrige

Körper folgt sofort nach. Das Kind wird abgenabelt und schreit lebhaft es wiegt 3850 gr. und ist 51 cm lang. 6 h. 5 m. wird die Nachgeburt ausgestoßen; Placenta und Eihäute sind vollständig. Der Uterus steht gut kontrahiert unterhalb des Nabels. Bei der Entlassung am 10. 9. wird folgender Befund erhoben: Uterus retroflektiert, scheint mobil, Vorfall der vorderen und hinteren Scheidenwand, Muttermund für 2 Finger durchgängig (J. N. 324.1903|04).

11.) 40jährige VII. para, deren Familienanamnese o. B. ist. Kreissende war immer gesund; die Periode war immer regelmäßig. Vor 3 Jahren wurde sie wegen einer incarcerierten Hernie operiert. Die 6 Partus, welche sie durchgemacht hat, waren spontan, haben aber sehr lange gedauert. L. M. war im März, die ersten Kindsbewegungen spürte sie Anfang August. Während der Schwangerschaft hatte sie häufig Erbrechen. Sie wird von der Hebamme mit gesprungener Blase eingeliefert.

Status: Mittelgroße Frau in schlechtem Ernährungszustand, ohne Zeichen überstandener Rachitis. Die inneren Organe sind o. B. Mammae schlaff, auf Druck entleert sich kein Colostrum. Der Fundus steht 4 Querfinger unter dem processus ensiformis. Links liegt ein großer harter ballotierender Teil, rechts ein großer weicher Teil. Herztöne oberhalb des Nabels hörbar; von außen ist kein vorliegender Teil fühlbar. In der klaffenden Vulva ist eine ca. Einmarkstück große belegte Erosion auf der prolabierten hinteren Scheidenwand sichtbar. Ausgiebige Desinfektion mit Jodtinktur und Scheidenspülung. In der Vagina fühlt man den linken Arm und ein Convolut schwach pulsierender Nabelschnurschlingen. Die Muttermundslippen hängen schlaff in die Vagina. Etwa 2 Querfinger oberhalb des äußeren Muttermundes ein starrer Ring, der eben die zusammengelegte Hand durchgehen läßt. Darüber, in dem vollkommen wasserleeren straff kontrahierten Uterus sind Rippen und eine nach links geschlossene Schulter fühlbar; links davon der Kopf. Da die Nabelschnur noch schwach pulsiert, soll trotz des straffen Kontraktionsringes die Wendung gemacht werden, weil eine Reposition des Armes und der Nabelschnur mit nachfolgender Hystereuryse bis zur völligen Erweiterung wegen drohender Ruptur unmöglich erscheint; außerdem schien

infolge der bedeutenden Steigerung des intrauterinen Druckes durch die Hystereurynter ein Besserwerden der Herztätigkeit nicht wahrscheinlich. In Narkose wird mit der linken Hand eingegangen und unter großen Schwierigkeiten gelingt es den linken Fuß zu erfaßen und herabzuziehen; dann sehr vorsichtige und langsame Extraction bis oberhalb des Nabels. Arme werden oberhalb des Beckeneingangs gelöst. Der Muttermund hat sich wie ein spanischer Kragen um den Kopf fest zusammengezogen: er steht noch über dem Becken und es gelingt das Kinn ins Becken herabzuleiten. Die Extraktion des Kopfes scheitert an der starren Beschaffenheit des Muttermundes. Da die Nabelschnur pulslos ist, wird der Kopf perforiert und das Gehirn ausgespült. Darauf gelingt die Extraction leicht. Die Nachgeburt folgte sponton und war vollständig, der Uterus kontrahierte sich gut. Wochenbett fieberfrei. Entlassungsbefund: Uterus anteflectiert, Fundus 3 Querfinger über der Symphyse, Muttermund zerklüftet. Prolaps der hinteren Vaginalwand. (J. N. 531. 1903|04).

12.) 36jährige X. para, die angeblich stets gesund war. Ein Kind wurde mit der Zange extrahiert, eins in Fußlage geboren, die übrigen Geburten waren normal. E. M. hatte sie mit 16 Jahren, immer regelmäßig: die letzte Periode war Mitte Dezember 1904.

Status: Mittelgroße Frau in mäßig gutem Ernährungszustand, deren innere Organe o. B. sind. Der Fundus uteri steht 2 Querfinger über dem Nabel, rechts oben, ein großer Teil von ziemlicher Härte, anscheinend der Kopf, rechts kleine Teile, links der Rücken fühlbar. Herztöne sind rechts unten über der Symphyse hörbar. Es besteht ein Prolaps der vorderen und z. T. auch der hinteren Vaginalwand. Am 29. 7. 9 h. 45 m. a. m. wird der Prolaps reponiert, nachdem heut früh Wehen eingetreten waren. Der Muttermund stand um diese Zeit in der Vulva. Die dabei vorgenommene innere Untersuchung ergibt: Muttermund über Fünfmarckstück groß, Blase gesprungen, die Füße liegen vor. Nach Reposition des Prolapses werden die Wehen zunächst schwächer; nach einiger Zeit werden sie wieder stärker. Eine kurz nach 1 h. p. m. vorgenommene innere Untersuchung zeigt, daß die Füße bereits

in die Scheide geboren sind. Da die Harnblase sehr stark gefüllt ist, wird katheterisiert; darauf wurden auch die Wehen kräftiger. 1 h. 20 m. p. m. erscheinen die beiden Füße vor der Vulva, mit der nächsten Wehe der Rumpf bis zum Nabel. Da die Nabelschnur gut pulsiert, wird abgewartet. Die Armlösung erfolgte unter den nächsten Wehen spontan, der Kopf folgt bald auf leichten Druck. Das Kind war stark aspyktisch und fing erst nach einiger Zeit, auf starke Hautreize hin, an zu schreien. Da bei der Geburt der Placente der reponierte Prolaps wieder herauszutreten droht, wird mit einer Hand eingegangen und die schon in die Scheide geborene Placenta herausgeholt, während der Uterus von oben her zurückgehalten wird.

Entlassungsbefund: Descensus uteri, Inversion beider Scheidenwände, besonders der vorderen; beim Pressen erscheint das Orificium externum in der Vulva. (J. N. 312. 1904|05).

13.) 38jährige IV. para in gutem Ernährungszustand, die angeblich immer gesund gewesen ist und 3 spontane Geburten durchgemacht hat. Aeußere Untersuchung: Der Leib ist stark aufgetrieben, Fundus handbreit unter dem Processus ensiformis. Rechts oben ist ein großer harter Teil, auf der linken Beckenschaufel ein großer weicher Teil fühlbar, anscheinend der Steiß; zwischen beiden eine Resistenz wahrscheinlich der Rücken. Herztöne sind rechts von der Mittellinie, unterhalb des Nabels hörbar. Innere Untersuchung: Es besteht ein starker Prolaps, der hinteren Vaginalwand, der Damm fehlt vollständig, die Schleimhaut der Vagina scheint in die des Rectums direkt überzugehen. Der Muttermund ist handtellergroß, nur noch von einem schmalen schlaffen Saum umgeben. Die Blase steht und spannt sich straff bei jeder Wehe; ein kleiner Teil scheint vorzuliegen. Da die Herztöne gut und die Wehen kräftig sind, wird gewartet bis der Muttermund ganz erweitert ist. Um 1 h. 30 m. a. m. springt die Blase und ein mächtiger Schwall Fruchtwasser ergießt sich aus der Vulva. Die innere Untersuchung ergibt: die Portio ist vollkommen verstrichen und ein Fuß vorgefallen; der andere Fuß wird noch herabgeholt und an den Füßen extrahiert. Die hinaufgeschlagenen Arme werden über dem Becken gelöst, was

nur schwer gelingt, da der Kopf sehr groß ist. Der Veit-Smellie ist schwer. Das Kind reitet auf der Nabelschnur und wird sofort abgenabelt. Aus einigen Vaginalwunden blutet es etwas. Die Placenta wird nach 1/4 Stunde geboren und ist vollständig. Die Wunden werden mit Catgutnähten verschlossen, der Uterus steht gut kontrahiert in Nabelhöhe. Der Verlauf des Wochenbettes war ohne B. (J. N. 193. 1904|05).

14.) 23jährige II. para, war angeblich stets gesund. E. M. hatte sie mit 13 Jahren, immer regelmäßig. Der erste Partus war normal. Die letzte Regel war im August 1905. In der letzten Zeit klagt die Frau über heftiges Druckgefühl im Leibe. Der Fundus steht in der Mitte zwischen Nabel und processus ensiformis. Der Rücken liegt links, Herztöne sind links unterhalb des Nabels, 144 in der Minute, hörbar. 2 h. 30 m. p. m. wird innerlich untersucht. Der Muttermund ist Fünfmarkstück groß, der Kopf steht in Beckenmitte, die Pfeilnaht verläuft quer, die kleine Fontanelle ist links zu fühlen. Alle 10 Minuten eine schwache Wehe. Außerdem besteht ein Prolaps der vorderen Vaginalwand. Etwa 2 Stunden nach der Untersuchung alle 3—4 Minuten mittelstarke Wehen. 6 h. 40 m. p. m. wird nochmals untersucht. Kopf in der Kreuzbeinaushöhlung, Pfeilnaht im ersten schrägen Durchmesser, die kleine Fontanelle links vorn und bedeutend tiefer als die rechts hinten stehende große Fontanelle. Die Blase steht noch. Die Herztöne sind gut, die Wehen mittelkräftig. Gegen 8 h. 50 m. treten die Wehen etwa alle 2 Minuten auf. 10 h. 20 m. ist der Wehentypus unverändert. Herztöne betragen 160 in der Minute. 11 h. 30 m. p. m. wird der Kopf in der Vulva sichtbar. Durch den vorückenden Kopf wird die Vagina während der Wehen völlig invertiert; der Kopf selbst ist in seiner größten Circumferenz vom Muttermund straff umspannt. Gegen 12 h. geht der Kopfdurchtritt plötzlich mit einem Riß im Muttermund von statten. Das Kind schreit sofort; die vordere Muttermundlippe ist etwa 2 cm eingerissen und blutet stark. Die Placenta wird 10 Minuten später geboren. Am 6. Tage des Wochenbetts Temperaturen bis 39 Grad. Am 10. Tage wird der Prolaps reponiert. Bei der

Entlassung liegt der Uterus im Meyerschen Ring anteflectiert in Höhe der Symphyse. (J. N. 67. 1906|07.)

15.) 38jährige XII. para, die ihre E. M. mit 20 Jahren hatte, stets unregelmäßig und schwach. Von 11 Schwangerschaften sind 3 Aborte; die übrigen wurden ausgetragen. Die Kinder sind aber wenige Wochen alt gestorben. Alle Geburten waren spontan, die Wochenbette fieberfrei. Es besteht beiderseits Nystagmus und Colobom nach oben (Iridektomie im Anschluß an Augenverletzungen).

Der Fundus steht in der Herzgrube, der Rücken liegt rechts, kleine Teile links, der Kopf steht über dem Becken. Beim Pressen tritt eine Rectocele und in weniger starken Maße eine Inversion der vorderen Vaginalwand auf; die Portio erscheint nicht in der Vulva. Der Muttermund ist für einen Finger durchgängig; der Kopf liegt vor, die Pfeilnaht verläuft quer, die Blase steht. Außerdem besteht ein alter nicht geheilter Dammriss 2. Grades. Am 20. 9. um 1 h. a. m. springt die Blase; während der nächsten Wehe erscheint der Kopf in der Vulva und ist bald geboren. 10 Minuten später ist ein Knabe geboren, der alsbald mit lauter Stimme schreit. Die Placenta löst sich spontan und ist vollständig. Entlassungsbefund: Prolaps der vorderen und hinteren Scheidewand; Uterus anteflectiert. (J. N. 268 1905|06).

16.) 36jährige IV. para, deren Familienanamnese o. B. ist und die angeblich stets gesund war. E. M. mit 15 Jahren, regelmäßig und ohne Beschwerden. Beim 1. Partus 1896 riß der Damm ein und wurde nachher nicht genäht. Bald nachher Senkungsgefühl, das aber nicht beachtet wurde. Der 2. Partus war auch spontan. In beiden Wochenbetten bestand 2 Tage lang Fieber. 1900 machte die Frau eine Frühgeburt im 7. Monat durch. L. M. war im Mai 07; seitdem ein tieferes Heraustreten der Scheide, seit Anfang Oktober bis zu Faustgröße. Deshalb wurde Ende Oktober ein Ring eingelegt, der gestern herausfiel, weshalb die Frau am 27. XI. 07 die Klinik aufsuchte. Beim Wasserlassen starke Beschwerden. Die Untersuchung ergibt: Kindskopfgroßer Prolaps des Uterus mit vollständiger Inversion der vorderen und teilweise der hinteren Vaginalwand. Erosionen an beiden Seiten und hinten

an der Muttermundslippe. Sehr starkes Oedem beider Lippen; der Prolaps ist nicht reponibel. Fundus uteri 2 Querfinger über dem Nabel, rechts sind kleine Teile, links der Rücken fühlbar, der Kopf liegt vor. Herztöne sind in der Mitte zwischen Nabel und lig. Pouparti (150) hörbar.

Die sonstigen Organe o. B.

28. XI. Vorlagen.

30. XI. Schmerzen im Leib; Erosionen sehen besser aus.

1. XII. 5 h. p. m. wird die Reposition vorgenommen, die leicht gelingt. Umschläge mit essigsaurer Tonerde.

2. XII. Subj. Wohlbefinden.

Am 5. XII. wird die Frau nach der geburtshilflichen Abteilung verlegt.

Am 20. XII. 07 wurde die Frau, nachdem sie etwa einen Monat vorher wegen Prolaps in der Gravidität in der Klinik behandelt worden war, wieder aufgenommen und es bestand eine 1. dorso anteriore Querlage mit Arm und Nabelschnurvorfall. Auch der Prolaps war wieder da. Wendung und Extration eines toten Kindes (J. N. 591 07 08). Drei Tage post partum (23. XII.) stellte sich hohes Fieber und Schüttelfrost ein. Sie wurde mit Aronsonschem Serum (bis zum 7. Tage 190 ccbm), Digitalis, Eisblase, Lysolspülungen und Uterusalkoholspülungen behandelt Am 27. XII. wurde sie nach der Baracke verlegt. Der Uterus ist gut kontrahiert; der Fundus steht in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse. Das rechte Parametrium ist etwas druckempfindlich und intumesciert; auch die rechte Uteruskante ist schmerzhaft Der Muttermund ist für einen Finger durchgängig; es entleert sich aus ihm eitriges Lochialsekret. Das linke Parametrium ist o. B. ebenso die sonstigen Organe. Im Urin ist Albumen nachweisbar; mikroskopisch findet man zahlreiche frische und alte Leukocyten, vereinzelte Epithelcylinder, Nieren- und Blasenepithelien.

27. XII. Sensorium frei, Temp. 38,8 Puls 124 regelmäßig, kräftig. Abdomen leicht aufgetrieben. Eisblase, Cornutin, Digitalis, Cognak.

28. XII. Uterusentnahme. Im Ausstrichpräparat massenhaft alte und frische Leukocyten, Detritus, keine Bakterien.

30. XII. In den Bouillonkulturen sind Streptococcen (nicht hämolytisch) in Reinkultur gewachsen.

Wiederholt Schüttelfrost, hohe Temperaturen mit sehr wechselnder Pulsfrequenz (56—120); heut Puls leicht unregelmässig; Campher, Coffein, Digalen.

Allgemeinbefinden schlechter, ikterische Verfärbung der Haut.

31. XII. Heut Allgemeinbefinden etwas besser, in der vergangenen Nacht kein Schüttelfrost, dagegen einmal Erbrechen. Auffallend langsamer Puls. Zunge feucht; Abdomon leicht aufgetrieben, rechts stark druckempfindlich Temp. abends 40,0 Puls 44.

1. I. 08. Kein Erbrechen, gegen Abend wieder Schüttelfrost, Temp. bis 40,0. Puls langsam, voll und kräftig, doch sehr unregelmäßig.

2. I. Befinden unverändert, kein Erbrechen, kein Schüttelfrost. Temp. Abends 39,6, Puls sehr dikrot, weich und beschleunigt, bis 120. Digitalisinfus wird weiter gegeben.

4. I. Gestern anscheinend Besserung, heut Morgen Temp. 39,8 und stark beschleunigter Puls. Zunge feucht, stark belegt, Abdomen aufgetrieben, rechts noch stark druckempfindlich. Patientin fühlt sich sehr schwach, Sensorium nicht getrübt. Abends Temp. 37,0. kein Husten.

5. I. Befinden unverändert, große Schwäche Temperatur nicht erhöht.

6. I. Heut Morgen ist Patientin sehr schwach, Puls flatternd, 120; Digalen. Sensorium nicht getrübt. Um 9 h. 30 m. plötzlich unter Erscheinungen einer Embolie exitus letalis.

Sektionsbefund:

Im Abdomen resp. kleinen Becken etwa 60 ccm klare seröse Flüssigkeit, Serosa der Därme spiegelnd.

Lungen frei von Adhäsionen, lufthaltig, etwas ödematös. Nirgends Zeichen einer Embolie oder Pneumonie.

Herz normal groß, im Herzbeutel etwas klare seröse Flüssigkeit, Klappen normal, Muskalatur schlaff.

Leber vergrößert und starke Stauung. Milz stark vergrößert, Pulpa trübe. Rechte Niere erheblich vergrößert; von ihr aus erstreckt sich in der Richtung der vena spermetica,

aus der gelbe, eitrige Flüssigkeit quillt, ein über fingerdicker Strang nach dem rechten Parametrium. Dieses erweißt sich an seiner äußersten Kante hart infiltriert, auf der Durchshnittsfläche sind in den Venen eitrige, zum Teil auch frische Thromben sichtbar. Unmittelbar an der rechten Kante des Uterus sind Thromben nicht nachweisbar; doch ist das Gewebe verdickt und trägt Zeichen abgelaufener Entzündung. Die Tuben sind durchgängig, die Wand verdickt. An der rechten Wand der Vena cava inferior findet sich in Höhe der vena renalis dext. ein etwa 5 cm langer zum Teil vereiterter Thrombus. Das rechte Nierenbecken ist vergrößert, die Nieressubstanz verändert; auch die l. Niere ist verändert. Sonst Parametrien beiderseits o. B. Uterus scharf anteflectiert, faustgroß, Cervix lang ausgezogen, Portio prolabiert. Im Uteruscavum an der Hinterfläche nahe dem Fundus eine etwa Fünfmarkstück große Fläche, die eitrig, schmierig belegt ist, sonst Schleimhaut o. B. Blase und sonstige Organe o. B. (J. N. 461 07/08)

17.) 31 jährige Frau am Ende der 5. Gravidität, die schon seit mehreren Jahren an Vorfall leidet. Der Prolaps verschwand nach Eintritt der Gravidität, um seit einigen Wochen wieder zum Vorschein zu kommen. Sehr starres Cervixgewebe, Cervix lang. Hystereuryse. Nach völliger Erweiterung wird mit der Zange ein lebendes Kind extrahiert. Im Wochenbett bestand bis zum 5. Tage Fieber, dann o. B. (cit. nach Küstner in Veits Handbuch der Gynäk. 1910)

In den folgenden Fällen wurde ein Prolaps während der Gravidität oder Geburt nicht beobachtet, sondern er trat erst nach der Entbindung in Erscheinung; teils handelt es sich um Fälle, in denen der Prolaps sicher schon vorher bestand, teils um Fälle, in denen der Beginn eines Prolapses wahrscheinlich zum ersten Mal beobachtet wurde.

18.) 32 jährige IV. para, die heriditär nicht belastet ist und stets gesund war. E. M. mit 15 Jahren; sie machte 3 Partus durch, den letzten 1892. Nach der ersten Geburt im Jahre 1890 trat ein Prolaps auf, der sich nach der 2. und namentlich 3. Entbindung derartig vergrößerte, daß sich Patientin operieren ließ. Im Oktober 1894 wurde ventrifiiert und eine Dammplastik gemacht. L. M. im März.

Die Wehen haben am 15. XII. begonnen, sind dann bis zum 21. XII. fortgeblieben. Vom Blasensprung hat die Frau angeblich nichts gemerkt; die Hebamme will vorher untersucht haben und dabei sei gelblich grüner Schleim abgegangen. Die Wehen sind mittelstark Das Abdomen zeigt in der Mitte eine größere halbkugelige Verwölbung und an der rechten Seite über dem Darmbein eine kleinere. Das Kind liegt quer; es wird ein Colpeurynter eingelegt und schließlich in 1. Schädellage um 3 h. 10 m. a. m. ein totes Kind geboren. Die Nachgeburt wird 10 Minuten später ausgestoßen. Dammriß II. Grades.

Entlassungsbefund: Dammdefekt und partieller Prolaps des Uterus. (J. N. 433. 1897.)

19) 33 jährige X. para, die spontan ein lebendes Kind männlichen Geschlechts gebar, auch die Nachgeburtsperiode war o. B. Im Wochenbett hatte die Mutter Durchfälle, kein Fieber.

Entlassungsbefund: Uterus über der Symphyse, Adnexe verdickt. Portio tief, Prolaps der hinteren Scheidenwand. (J. N. 522. 1897/98)

20) 27 jährige III. para, war als Kind rachitisch. E. M. mit 22 Jahren stets unregelmäßig, blieb oft 4 Monate weg. Die Frau hat 2 Partus durchgemacht, den ersten 1896, den letzten im Juli 1897. Seit der letzten Entbindung angeblich keine Periode. Die ersten Kindsbewegungen spürte sie Mitte Januar, die erten Wehen traten am 5. VI. 1898 4 h. 30 m. a. m. auf und folgten in Pausen von 3 bis 4 Minuten. Die Blase sprang um 6 h. 30 m. a. m.; es besteht eine 2. Schädellage. Zuerst kommt das Vorderhaupt über den Damm, das Gesicht dreht sich zum rechten Schenkel der Mutter. Um 7 h. 40 m ist ein lebendes Mädchen geboren. Die Nachgeburt folgte spontan.

Entlassungsbefund: Uterus anteflectiert im kleinen Becken, Prolaps der hinteren Scheidenwand. (J. N. 118. 98/99)

21) 28 jährige Frau, die seit dem 15. Lebensjahr, besonders zur Zeit der Regel an Krämpfen leidet, sonst war sie angeblich stets gesund. E. M. mit 14 Jahren. 1892 machte sie einen Partus durch, wobei der Damm einriß, aber trotz Naht nicht heilte.

L. M. Anfang Dezember 1897. Der Fundus steht 3 Querfinger unter dem proc.-ensiformis. Der Rücken liegt links, kleine Teile rechts; Herztöne hört man rechts vom Nabel. Während der Vorbereitungen zur inneren Untersuchung springt die Blase und gleich darauf erfolgt 4 h. 36 m. p. m. die Geburt eines lebenden Mädchens in erster Schädellage. Die Nachgeburt folgte 15 Minuten später spontan.

Entlassungsbefund: Scheidenprolaps (J. N. 284. 1898).

22.) 36 jährige IX. para, die immer gesund war und ihre erste Periode mit 16 Jahren hatte. Die Frau hat 8 Graviditäten durchgemacht, 3 endeten mit Abort, die letzte Geburt war eine Steißlage. Während die Frau in den Gebärdesaal kommt, springt die Blase und die Frau gibt an, daß ihr etwas herauskomme. 5 h. 30 m. p. m. Der Fundus steht dicht unterhalb des Rippenbogens, der Kopf ist links unten, kleine Teile rechts oben zu fühlen, Herztöne regelmäßig, 140 in der Minute. Aus der Vulva ragt die linke Hand, die sich lebhaft bewegt. Innere Untersuchung: Muttermund verstrichen, Blase gesprungen; es besteht eine I. dorsoposteriore Querlage. Der vorgefallene Arm wird angeschlungen und in Narkose auf beide Füsse gewendet. Darauf wird sofort extrahiert. Der rechte Arm ist hoch in den Nacken geschlagen und muß atypisch mit der rechten Hand von der rechten mütterlichen Seite gelöst werden. 7 h. 24 m. erfolgt die Geburt des Kopfes unter starkem Druck von oben, das Kind ist leicht aspyktisch, schreit aber bald. Um 8 h. ist die Placenta geboren. Entlassungsbefund: Prolaps der hinteren Vaginalwand, Uterus anteflectiert, etwa faustgross. (J. N. 170. 1902/03).

23) 33 jährige IV. para, die erst im 4. Lebensjahr laufen gelernt hat. E. M. mit 16 Jahren stets regelmässig. Der erste Partus war vor 7 Jahren; dabei wurde die Symphyseotomie gemacht und Patientin lag 14 Wochen in einer Klinik. Der 2. und 3. Partus waren spontan, aber sehr schwer. Während sie das letzte Kind noch stillte, bekam sie Uebelkeit und Erbrechen und datiert seit dieser Zeit ihre Schwangerschaft. Die Wehen begannen am 14. XII. 5 h. p. m. Poliklinischer Befund: Contractionsring 2 Querfinger unterhalb

des Nabels, der Muttermund ist verstrichen, der Kopf steht im Beckeneingang, Pfeilnaht verläuft quer, dicht am Promontorium, rechts und links ist eine Fontanelle zu fühlen. Es läßt sich nicht feststellen, welches die große, bezw. kleine Fontanelle ist, da die Scheitelbeine weit unter einander verschoben sind. Sehr große Kopfgeschwulst. Wegen der drohenden Uterusruptur wird die Frau 1 h. 30 m. a. m. in die Klinik gebracht. In der Klinik ist der Befund unverändert, Contractionsring jetzt in Nabelhöhe. Die Wehen sind sehr kräftig, deswegen 2× 0,01 gr. Morphin subkutan. Wegen der Gefahr der Uterussuptur soll die Symphyseotomie gemacht werden, weil die Wendung nicht erlaubt erscheint, ebenso auch nicht die Sectio caesarea, weil die Frau nach dem Blasensprung von der Hebamme untersucht wurde. Während der Vorbereitungen wird durch sehr starkes Mitpressen der Frau der Kopf ins Becken gedrückt und gleich darauf sichtbar. Nach zwei weiteren Wehen steht er mit querer Pfeilnaht auf dem Beckenboden. Durch Eingehen mit der Hand gelingt es, das Hinterhaupt nach vorn zu drehen, worauf der Kopf während der nächsten Wehe geboren wird. Das Kind schreit alsbald; am linken Schläfenbein Druckspuren vom Promontorium. Die Placenta ist nach 15 Minuten gelöst. Die Wöchnerin liegt nicht trocken, trotz Dauerkatheter fließt Urin ab.

Entlassungsbefund: Uterus anteflectiert, dextroponiert, Prolaps der vorderen Vaginalwand (J. N. 532. 1903).

24) 27 jährige II. para, die mit 8 Jahren angeblich an Gelbsucht und mit 11 Jahren an Lungenentzündung litt. E. M. mit 19 Jahren immer regelmäßig. Der 1. Partus war normal. L. M. im Juli 1903. Die ersten Kindsbewegungen spürte sie Anfang Dezember 1903. Die Schwangerschaft verlief ohne Beschwerden. Die Kreissende ist mittelgroß von kräftigem Körperbau, Herz und Lungen o. B. Die Wehen begannen am 16. IV. 11 h. 30 m. a. m. sind kräftig und treten etwa alle 5 Minuten auf. Der Fundus steht 4 Querfinger unter dem Proc. ensif.; der Kopf liegt vor, der Rücken rechts, kleine Teile links. Um 5 h. 50 m. p. m. erscheint der Kopf zum ersten Mal in der Vulva und um 6 h. 20 m. erfogt die Geburt eines lebenden Kindes. Entlassungsbefund:

Uterus 3 Querfinger über der Symphyse; außerdem besteht ein kleiner Prolaps der vorderen Vaginalwand (J. N. 44. 1904/05).

25) 29jährige II. para, die angeblich nie krank war. E. M. mit 14 Jahren, regelmäßig. Den I. Partus machte sie 1903 durch, er war spontan und das Kind lebte. L. R. Anfang August; keine besonderen Schwangerschaftsbeschwerden. Angeblich trat am 6. V. mittags eine Blutung auf, die mehrere Stunden anhielt. Die Wehen begannen am 6. V. 11 h. a. m. Der Fundus steht in der Mitte zwischen Nabel und proc. ensiform. Vorliegender Teil ist der Kopf, der noch beweglich über dem Beckeneingang steht. Der Rücken ist rechts, kleine Teile sind links fühlbar. Die Beckenmaße sind normal. Innere Untersuchung am 6. V. 7 h. p m. Introitus mittelweit, Muttermund Zweimarkstück groß, die Blase steht Der Kopf steht noch beweglich im Beckeneingang, die kleine Fontanelle ist rechts, die große links zu fühlen. Die Wehen sind schwach und hören gegen 11 h. p. m. ganz auf. Die Blutung steht seit 6 h. p. m Deshalb wird die Frau auf den Wochensaal verlegt. Am 8. V. 04 gegen 3 h. a. m. wird die Kreissende wieder in den Gebärsaal gebracht, da kräftige Wehen aufgetreten sind. Gleich darauf springt die Blase. 5 h. 15 m a. m. erscheint der Kopf in der Vulva und wird während der nächsten Wehen geboren. Der Rumpf folgt sofort nach, das Kind schreit alsbald. 5 h. 32 m ist die Placenta mit Eihäuten geboren. Es bestand Fieber bis zum 8. Tage. Entlassungsbefund: Uterus anteflectiert, descendiert; außerdem kleiner Prolaps der vorderen Vaginalwand. (J. N. 103, 1904).

26.) 39jährige Frau, die zum X. Mal gravid ist. Periode immer regelmäßig vom 15. Lebensjahr an Letzte regelmäßige Periode Ende Dezember; dann setzte die Regel 6 Wochen aus. Seitdem unregelmäßige Blutungen, die zuweilen aussetzten. Die Frau wußte nicht, daß sie gravid war. Am 8. Mai begann eine stärkere Blutung, die schlimmer wurde. Am 11. V. Leibschmerzen und Stechen; am nächsten Tage Schüttelfröste und Hitzegefühl. Am 15. V. abends gegen 11½ h. Spontanabort eines fünfmonatlichen Foetus, der maceriert ist. Die Nachgeburt folgte nicht, deshalb kommt die Frau am 16. V. in die Klinik.

Befund: Aus der Scheide hängt die Nabelschnur. Die Nachgeburt folgt nicht auf Crédé. 9 h a. m soll die Nachgeburt digital entfernt werden, da sie noch nicht ausgestoßen ist und auch auf Crédé nicht folgt Muttermund für 2 Finger durchgängig, Cervix plump. In der linken Tubenecke sitzt die Placenta auf Vorder- und Hinterwand des Uterus übergreifend. Bei der Lösung zerreißt sie in drei Stücke, die aber leicht entfernt werden. Uterus ist bei der Austastung leer; Alkoholspülung.

Entlassungsbefund: Inversio vaginae, Cystocele, starker Cervixriß rechts. Uterus retroflectiert, mobil, gänseeigroß. (J. N. 109. 1909/10.)

Zunächst sei erwähnt, daß in keinem Falle ein Prolapsus completus beobachtet wurde. In den Fällen 1—5 und 16, welche schon während der Gravidität beobachtet wurden, bestand zum Teil ein recht bedeutender Prolaps. Auch unter den Fällen, die ich in der Literatur gefunden habe, bestand mitunter ein so großer Vorfall, daß sich der Muttermund in der Gegend der Knie befand, ja zum Teil ist sogar erwähnt, daß das Kind teilweise in dem vorgefallenen Abschnitt lag (Wimmer, Spanken).

In allen Fällen handelte es sich aber um Prolapsus incompletus uteri. In den Fällen 1—5 und 16 handelt es sich vor allem um Vorfall der Scheidenwände; die hintere Wand allein war in Fall 1 und 2 beteiligt die vordere oder beide Wände in den übrigen 4 Fällen.

An der Hand der beobachteten und der in der Literatur aufgeführten Fälle möchte ich noch darauf eingehen, wie sich der Verlauf von Schwangerschaft und Geburt bei Prolaps gestaltet, welche Komplikationen auftreten können, wie die Prognose für Mutter und Kind ist, und welche Gesichtspunkte sich für die Therapie während der Schwangerschaft und Geburt aufstellen lassen. Aus allen diesen Fällen geht hervor, daß ein Genitalprolaps bei Schwangerschaft und Geburt eine Komplikation darstellt. Die Schwangerschaftsbeschwerden sind sehr häufig gesteigert und bestehen in starkem Drängen nach ab-

wärts und Kreuzschmerzen; ebenso sind Blasen- und Mastdarmfunktion sehr oft stark beeinträchtigt (4, 9, 16, Gußerow, Behm, Krause).

Die Beschwerden lassen gewöhnlich in den späteren Monaten nach, wenn der Uterus ins große Becken steigt und den Prolaps nachzieht. Die Geburt geht meist spontan und ohne Störung vor sich, wenn sich der Prolaps von selbst zurückgezogen hat oder reponiert wurde. Ashwell, Houghton, Martin, Husty, Spanken, Großmann, Benicke, Dougall, Hickinbotham, v. Kadyi und Mériel haben Fälle veröffentlicht, in denen der Prolaps in größerer oder geringerer Ausdehnung während der Gravidität und Geburt bestand. In einem Fall von Breslau bestand er wohl während der Gravidität, zog sich aber bei Beginn der Wehen zurück. Aber auch erst im Laufe der Gravidität kann sich ein Prolaps ausbilden, der ohne Störung bis zum Ende der Schwangerschaft bestehen kann. (Straßmann, Breslau, Ruggenini, Kleinschmidt, Rebrandi). Bei akut entstehendem Prolaps treten mitunter heftige peritonitische Erscheinungen auf (Martin, Fritsch) und die Gravidität wird infolge Stauung und Blutung in die Eihüllen unterbrochen (Martin, Benicke), wenn nicht bald die Reposition vorgenommen wird und auch erhalten werden kann. In diesem Fall kann die Schwangerschaft weiter bestehen (Martin, Krause, Kidd, Engländer, Barnes). Aber auch bei inkompletem Prolaps, der schon vor der Gravidität bestand, sieht man öfters Abort eintreten, zumal wenn außerdem noch eine Retroversioflexio besteht. (26, Gusserow, Krause, Benicke, Wimmer, Bernhard, Jardiné). Die Reposition wird am besten in Knieellenbogenlage vorgenommen, weil dann der intraabdominale Druck wegfällt. Es ist wichtig, daß der Uterus nach vorn sieht, sonst wird er gegen das Promontorium gedrängt und es entsteht künstliche Retroflexio uteri gravid. (Schröders Lehrbuch der Geburtshilfe bearb. von Olshausen und Veit). Nach der Reposition wird zweckmäßig für einige Zeit Bettruhe angeordnet oder noch ein passendes Pessar für einige Zeit eingelegt, bis der Uterus so groß ist, daß er nicht mehr prolabieren kann. Die Befürchtung Franqués, daß durch den Druck des Pessars auf das untere Uterinsegment Abort eintritt, ist nicht gerechtfertigt.

Ein Pessar wird unter Umständen bis ans Ende der Gravidität gut vertragen (Mayer) oder es bleibt nur für einige Wochen liegen und wird dann entfernt (5, Krause).

Nach Versagen der konservativen Maßnahmen sind auch plastische Operationen mit Erfolg ausgeführt worden. (Mittermaier, Ralph Worall). Allerdings ist hierbei die Blutung meist sehr stark und die Abortgefahr größer als bei den konservativen Methoden und man wird sich zu einer operativen Behandlung nur entschliessen, wenn die Schmerzen und die Gefahr einer Unterbrechung der Gravidität sehr groß sind, die Frauen sich auf keine Weise im Bett halten lassen (Mittermaier). Außerdem können die Operationen nur in der ersten Zeit der Gravidität vorgenommen werden, damit die Narben bis zum Eintritt der Geburt eine genügende Festigkeit haben und infolge der starken Dehnung der Gewebe nicht aufreißen. Ist die vorgefallene Vagina oder Portio ulceriert, so besteht die Gefahr einer septischen Infektion (16, Litten). Deshalb wird man einen Prolaps immer zu reponieren suchen, um der Gefahr zu entgehen, daß sich erst ulcera bilden. Bestehende Ulcera müssen zur Heilung gebracht werden, was auch am schnellsten und besten nach der Reposition geschieht (Krause). Ist der Prolaps zunächst nicht reponibel, so wird er bei Bettruhe, wenn das Oedem abgenommen hat (16) bald reponibel. Findet man ulcera intra partum, so ist eine energische Desinfektion notwendig. Man verwendet entweder das Glüheisen (Krause) oder einfacher und von guter Wirkung Jodtinktur (11). Aber auch wenn keine Ulcera bestehen ist die Gefahr einer septischen Infektion bei Prolaps in erhöhtem Masse vorhanden. Die Blase springt mitunter mehrere Tage vor der Geburt; infolge der Wehenschwäche (4), die bei Prolaps häufig beobachtet wird, und der Rigidität des Muttermundes dauert es oft lange Zeit, ehe die Geburt sponton oder meist durch Kunsthilfe beendet ist. Entsprechend der langen Geburtsdauer steigt auch die Infektionsgefahr und deswegen findet man bei Prolaps infolge einer Infektion des Genitale während der langen Geburtsdauer im Wochenbett mitunter hohe Temperaturen (6, Benicke, Husty).

Die Hauptstörungen bei der Geburt gehen in erster Linie vom Muttermund aus, zumal bei Prolapsen, die schon lange Zeit vor der Vulva gelegen haben; der Muttermund ist dann so rigide, daß er sich oft nur durch Insisionen erweitern läßt. Mitunter wird der Uterus sammt Inhalt durch die Bauchpresse aus dem Becken getrieben, sodaß die Scheide total invertiert ist. (v. Kadyi, Frogé und Lindemann).

In den Fällen von Frogé und Lindemann fiel der Uterus während einer Wehe plötzlich vor, während im Falle von Kadyi die Scheide durch das kunstwidrige Verfahren einer „Hebamme“ total vorgezogen wurde. In den Fällen von Aispurn, Jentzen und Alcala de Henares wurde der Uterus durch den Kopf infolge der übergroßen Starrheit des Muttermundes allmählich tiefer getrieben, bis schließlich der Kopf, vom unteren Uterusabschnitt überzogen, fast vor der Vulva lag. Die Folge kann starke Stauung, bei Druck gegen Knochen Gangrän und Uterusruptur sein (Dougall); möglich ist auch ein Abreißen der Scheide oder des Muttermundes, wenn dieser absolut unnachgiebig ist (Meyer). Außerdem können die Preßwehen nicht richtig wirken, weil der Uterus keinen Stützpunkt an den Bauchmuskeln findet; der Einfluß der Bauchpresse ist gering bei partiellem Prolaps, bei totalem fällt er überhaupt fort. Dieser Umstand, in Verbindung mit Rigidität des Muttermundes und Wehenschwäche wirkt natürlich auch verzögernd auf den Geburtsverlauf.

Nach v. Winkel sind auch die regelwidrigen Lagen bei Prolaps relativ häufig; Beckenendlagen finden sich etwa 2 bis 3 mal so oft als sonst. Auch unter den Fällen der Breslauer Klinik finden sich 2 Beckenendlagen und 6 Querlagen. Aus der Literatur lassen sich keine bestimmten Angaben machen da oft garnichts über die Kindslage gesagt ist.

Was die Prognose anlangt, so ist diese für die Mutter relativ günstig, wenigstens habe ich in der neueren Literatur keinen Fall gefunden, wo die Mutter an dem Prolaps als solchem zu Grunde gegangen wäre. Die Gefahr der Sepsis besteht; doch ist diese nicht besonders groß. In der Breslauer Klinik wurde nur ein Fall (16) beobachtet, und in der Literatur fand ich noch drei Fälle, wo Frauen infolge einer

septischen Infektion im Wochenbett ad exitum kamen (v. Kadyi, Barnes, Wimmer). Im Falle von Kadyis wurde die Frau durch einen kunstwidrigen Eingriff inficiert. Die Gefahr der Sepsis besteht abgesehen von der langen Geburtsdauer und ev. Ulcerationen. Hat die Vagina oder Cervix längere Zeit draußen gelegen, so ist der Prolaps sicherlich stark inficiert. Auch wenn der Prolaps vor der Entbindung schon einige Zeit in der Vagina war, können die Mikroben in der Vagina und im Cervixkanal längere Zeit ihre Virulenz behalten und post partum Risse und Erosionen, die wegen der Starrheit des Muttermundes und der Vaginalschleimhaut häufig sind, inficieren. Selbst wenn Risse fehlen sollten, können die Keime im Wochenbett bequem in die Höhe wandern und die Wundfläche im Innern des Uterus inficieren (16). Liegt der Prolaps, vor allem der äußere Muttermund, während der Geburt und noch nachher vor der Vulva (Wimmer), so ist eine Infektion kaum vermeidbar. In anderen Fällen trat trotz bedeutender Ulcerationen am prolabierten Genitale (11, Martin, Litten) und langer Geburtsdauer (6, 8, Husty, Spanken, Benicke) kein Todesfall an Sepsis auf, wenn auch im Wochenbett zum Teil recht hohe Temperaturen bestanden.

Exitus nach Uterusruptur ist in der Literatur einmal erwähnt (Dougall) und zwar bei Extraction mit der Zange, trotzdem der Muttermund schon genügend erweitert war.

Ungünstiger ist die Aussicht für das Kind. Bei Einklemmung des Prolapses wird die Prognose für die Mutter ungünstiger, schlecht für den Fortbestand der Schwangerschaft. Litten (p. 34) erwähnt 2 Fälle aus der alten Literatur, wo die Mütter an Incarceration zu Grunde gegangen sind.

Das kindliche Leben ist stark gefährdet; nach Seitz unterliegen etwa 28,5% der Fälle und zwar hängt das kindliche Leben wesentlich vom Verhalten des Muttermundes ab. In 22 Fällen, die auf der geburtshilflichen Abteilung niederkamen (3, 6—26) wurden 4 tote Kinder geboren (6, 11, 16, 25).

Für die Therapie während der Geburt, kommen folgende Gesichtspunkte in Betracht (cfr. v. Braun-Fernwald, Küstner in Veits Handbuch der Gynäkologie, Seitz).

Bei größerem Prolaps wird man immer reponieren, wenn der Kopf noch über dem Becken steht, und wird versuchen den Prolaps durch Seitenlage, Colpeurynter oder Tamponade reponiert zu erhalten, bis der Muttermund erweitert ist. Außerdem werden dadurch noch die Wehen angeregt. Besteht eine Beckenendlage, so wird man bei totem Kinde die Füße anziehen, um die Erweiterung zu beschleunigen (6), bei lebendem Kind ist dieses Verfahren nicht ratsam, weil das kindliche Leben zu sehr gefährdet wird. Ist der Kopf schon im Becken, so ist eine Reposition zwecklos, da der Prolaps bei jeder Wehe wieder vorgetrieben wird; ferner wird durch wiederholte Repositionsversuche nur die Infektionsgefahr gesteigert.

Bei spontaner Geburt wird der Muttermund, wenn er vor der Vulva liegt, zweckmäßig unterstützt oder allmählich über den Kopf gestreift. (Kauffmann, Lindemann). Ist der Muttermund nicht sehr rigide, so kann man den Kopf bei vorhandener Indikation mit der Zange durchziehen, ohne daß Incisionen erforderlich sind oder der Muttermund einreißt. (Eckstein). Bei totaler Inversion der Scheide empfiehlt es sich, wenn eine Indikation vorliegt, den Kopf mit der Zange nur zu fixieren und den Muttermund über den Kopf zu streifen, als allzu stark zu ziehen. (v. Kadyi).

Ist die Rigidität des Muttermundes sehr groß, so muß künstlich erweitert werden. Ist im Interesse der Mutter oder des Kindes keine Eile notwendig, so kann die Dilatation zunächst mit dem Metreurynter versucht werden, ein Verfahren, das in vielen Fällen zum Ziel führt (Küstner, Seitz). Ist damit kein Fortschritt zu erzielen, oder ist eine schnelle Beendigung der Geburt nötig, so sind Incisionen, die man beliebig verlängern kann, am besten und sichersten (Ruggenini, Kleinschmidt und Fall 8). Die Schnitte reißen nur selten weiter und können post partum durch Naht exact vereinigt werden Auch die Erweiterung mit dem Bossischen Dilatator ist mit Erfolg versucht worden (Rebrandi), trotzdem ist das Verfahren wegen der bekanntlich damit verbundenen Gefahren nicht besonders zu empfehlen. Erweiterung mit den Fingern führt selten zum Ziel und es kommt meist zu Einrissen (Hougthon). Ist das Kind abgestorben oder sicher nicht

lebensfähig, so ist die Perforation am Platze. (6, 11, Jardine). Doch auch hierbei wird man, wenn im Interesse der Mutter angängig, so lange warten bis der Muttermund ziemlich erweitert ist, weil die nachfolgenden Schultern sonst neue Schwierigkeiten bereiten. (Küstner).

Hickinbotham hat in einem Fall bei lebendem Kind perforiert und zwar, weil die Beendigung der Geburt im Interesse der Mutter indiciert schien; der rigide Muttermund war aber von solch ausgedehnten Varicen umgeben, daß bei Incision oder beim Einreissen des Muttermundes eine lebensgefährliche Blutung entstehen konnte.

Am ungünstigsten sind Beckenendlagen, weil die Nabelschnur durch den starren Muttermund komprimiert wird und der Kopf meist nicht schnell genug durchgezogen werden kann (11.) Deswegen wird man auch die Wendung zu umgehen suchen; angebracht ist sie, wenn der Muttermund schon durch Incisionen erweitert ist und der Kopf sich nicht mit der Zange fassen läßt. (8).

Wird während der Nachgeburtsperiode eine künstliche Lösung der Placenta notwenig, so darf der Crédé nicht forciert werden, damit der Uterus nicht total prolabiert (Bernhard). Es wird mitunter manuelle Entfernung notwendig (12, Benicke).

Zu erwähnen ist, daß es aus dem unteren stark gedehnten Uterusabschnitt bei gut kontrahiertem Korpus zu atonischen Blutungen kommen kann, durch Uterustamponade kommt die Blutung zum Stehen. (Meyer).

Post partum ist für gewöhnlich eine Reposition des Prolapses nicht notwendig. Der Uterus zieht sich im Wochenbett meist von selbst zurück; im anderen Falle wird er nach einigen Tagen reponiert (14). Nur wenn Ulcera vorhanden sind, soll die Reposition zunächst unterbleiben. Um die Retraktion zu begünstigen und eine Reposition leichter zu erhalten, empfiehlt sich Beckenhochlagerung. Ein Ballon oder Tampon ist nicht empfehlenswert, weil dadurch der Abfluß der Lochien gehindert würde. Später kommt ein Pessar oder eine Operation in Betracht.

„In der Geburt darf bei rationeller Leitung derselben keine Frau wegen Prolaps zu Grunde gehen, doch ist die Geburt meist von langer Dauer und ist häufig eine schwierige operative Entbindung notwendig.“

(R. v. Braun-Fernwald in v. Winkels Handbuch der Geburtshilfe II. I. p. 353).

Endlich möchte ich erwähnen, daß man nach der Geburt Heilung des Prolapses beobachtet hat. Entweder wird die Scheide durch straffe Narben zurückgehalten (Fritsch) oder es können sich nach einem fieberhaften Wochenbett peritonitische Adhäsionen bilden, die den Uterus mit Scheide hochhalten.

Zum Schlusse spreche ich Herrn Geheimrat Prof. Dr. Küstner für die Überlassung des der Arbeit zu Grunde liegenden Materials, und Herrn Oberarzt Prof. Dr. Hannes für die Anleitung bei Abfassung dieser Arbeit meinen Dank aus.

Literatur:

Aispurn, T. Ann. de ob. gin. 87 cfr. v. Winkel Handb d. Geburtsh. II. 1 p. 353.
Alcala de Henares, Expuls. de la matrice dans accouch. cfr. v. Winkel Handbuch d. Geburtshilfe II., 1.
Allison, Schmidts Jahrbücher 144. Bd. p. 184.
Ashwell, The Dubl. Quart. Journ. 1853 Vol. XV. cfr. v. Winkel ebenda.
Barnes, Schmidts Jahrb. 177. Bd. p. 101.
Behm, Monatsschrift f. Geburtsk. 31. Bd. p. 252.
Benicke, Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkol. II. Bd 240.
Bernhard, Centralblatt f. Gynäkol. 99 p. 760.
Breslau, Monatsschr. f. Geburtsk. Bd. 25 p. 151.
Bumm, Grundriß z. Stud. d. Geburtshilfe.
Dougall, Centralblatt fr Gynäkol. 81 N. 24.
Eckstein „ „ „ 1901 p. 353.
Engländer, Monatsch. f. Geb. u Gynäk. Bd. 28 p. 710.
Fetzer, München med Wochenschrift 1910 p. 73.
v. Franque, Uterusvorfall, Habilitationsschrift, Würzburg 1860.
Fritsch, Lageveränderungen und Entzündungen der Gebärmutter 1885
Frogè, Monatsschrift f. Geburtskunde Bd 31 p. 222
Großmann, Schmidts Jahrbücher Bd. 170 p. 42.
Gußerow, Monatsschr f. Geburtskunde Bd. 21, p. 100, 102, 107.
Halban und Tandler, Monatsschr. f. Geb. und Gynäk. Bd. 23. p. 573.
Hickinbotham, Schmidts Jahrb. Bd. 196 p. 30.
Hougthon, Monatsschr. f. Geb. 1854 3 Bd. p. 468.
Husty, „ „ „ Bd. 20 p. 248.
Hüter, „ „ „ 16 p. 176.

Jardine, Centralblatt f. Gynäk. 07 N. 46 p. 1451.
Jentzen, Arch. de tocol. 1890 (Paris) cfr. v. Winkel, Handb. d. Geburtsh. II. 1.
v. Kadyi, Monatsschr. f. Geburts- u. Gynäk. Bd. 20 p. 1118.
Kauffmann, Monatsschr. f. Geburtsk. Bd. 21 p, 241.
Kidd, Centralbl. für Gyn. 90 p. 657.
Kleinschmidt, Centralbl. für Gynäk. 85 p. 480.
Krause, Dissertation, Berlin 1876.
Küstner, Lehrb. der Gyn. 10. 4. Aufl. p. 136.
Lindemann, Schmidts Jahrbüch. Bd. 181 p. 46.
Litten, Dissertation, Berlin 1869.
Martin E, Monatsschr. f. Geb. Bd. 20. p. 205—208
Mayer, Monatsschr. f. Geb. Bd. 11. p. 102.
Mériel, Centralbl. f. Gyn 1909 p 858.
Meyer, Centralbl. f. Gyn. 97. p. 1056.
Mittermaier, Centralbl. f. Gyn. 96 p. 135.
Nebesky, Archiv f Gyn. 87. Bd. 3 p. 497.
Ralph Worall, Centralbl. f. Gyn. 07. p. 1349.
Rebrandi, „ „ „ 08 p. 934.
Ruggenini, Schmidts Jahrbücher Bd. 144 p. 181.
Runge, Lehrbuch der Geburtshilfe.
Schröders Lehrb. d. Geburtsh. bearb. v. Olshausen u Veit
Seitz, Beitr. z. Geb. und Gyn. VI. II. p 244, 1902.
Spanken, Archiv f. Gyn. 1881 Bd. 17 p. 128.
Spiegelberg, Lehrb. d. Geburtsh. 1891.
Straßmann, Monatsschr. f. Geburtsk. Bd. 21 p 242
Veit, Handb. d. Gynäkol. 1910 p. 357.
Wimmer, med. Jahrb. des oester. Staates VI. Bd 3 St. p. 47.
v. Winkel, Handbuch der Geburtshilfe II. 1. p 353.
Winter, Ursachen und Behandl. der Prolapse, Halle 1904

Lebenslauf!

Ich, Erwin Giebler, wurde am 4. November 1885 als Sohn des Buchhändlers Richard Giebler und dessen Ehefrau Albertine geb. Fuchs zu Königshütte O.-S. geboren, wo meine Eltern noch wohnen. Ich bin preußischer Staatsangehöriger evangelischer Konfession. Nach vierjährigem Besuch der Volksschule trat ich O. 1896 in das Königliche Gymnasium ein, das ich O. 1905 mit dem Reifezeugnis verließ, um Medizin zu studieren.

Im S. S. 05 bezog ich die Universität in Kiel, während des W. S. 05/06 und des S. S. 06 studierte ich in Berlin. Die letzten sieben Semester brachte ich an der Universität in Breslau zu.

Hier legte ich die ärztliche Vorprüfung im S. S. 07 ab und beendete die ärztliche Staatsprüfung im S S. 10. Vom 15. Juni 1910 bis 1. Oktober 1910 war ich in Dr. Brehmers Lungenheilstätte in Görbersdorf als Medizinalpraktikant beschäftigt; vom 1. Oktober 1910 — 1. Februar 1911 war ich an der inneren Abteilung B des Allerheiligen Hospitals in Breslau tätig u. vom 1. Februar 1911 bis zum Ablauf des praktischen Jahres arbeite ich am Kgl. pathologischen Institut in Breslau.